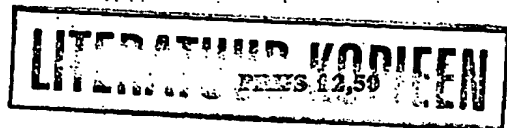


1025836

OCTROOIRAD



NEDERLAND



Ter inzage gelegde

Octrooiaanvraag No. 6 7 1 1 5 2 0

Klasse A 47 1 5/36 (A 47 1 9/24).

Int. Cl. A 47 1 5/36 (A 47 1 9/24).

Indieningsdatum: 22 augustus 1967, Datum van terinzagelegging: 25 februari 1969.
14 uur 35 min.

De hierna volgende tekst is een afdruk van de beschrijving met conclusie(s) en tekening(en), zoals deze op bovengenoemde datum werden ingediend.

Aanvrager: N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN te EINDHOVEN

Gemachtigde: N.V. Internationaal Octrooibureau, Kastanjelaan 1 te Eindhoven
(Dr. J. W. Schuttevaer c.s.)

Ingeroepen recht van voorrang: geen

Korte aanduiding: "Verbeterde zuigalangaansluiting bij een stofzuiger".

5 De uitvinding heeft betrekking op een stofzuiger met een op een, als verplaatsingsorgaan dienend, onderstel rustend huis, bestaande uit een kap voor een motor en een ventilator en een met de kap verbonden ketel voor een stofzak, welke ketel is voorzien van een aansluitopening, waarin een daarin gestoken gedeelte van een aansluitstuk voor een zuigslang draaibaar om zijn lengte-as is gelegerd.

10 Deze bekende aansluiting van een zuigslang voor een stofzuiger biedt de huisvrouw ongetwijfeld het voordeel dat zij de te reinigen vloer met een reikwijdte, welke in hoofdzaak gelijk is aan de lengte van de zuigslang, rondom een op de vloer geplaatste stofzuiger kan bewerken, zonder dat ze het stofzuigerhuis behoeft te verplaatsen.

Het gebruik van deze bekende stofzuiger in de praktijk bracht naar voren, dat indien de reikwijdte niet voldoende is, de

6711520

BEST AVAILABLE COPY

huisvrouw er gemakkelijk toe overgaat om wat verder te willen reiken dan de zuigslang lang is. Tijdens deze handeling is ze kennelijk geneigd te veronderstellen dat het stofzuigerhuis zich ook wel gemakkelijk in een bepaalde trekrichting over een kleine afstand zal kunnen verplaatsen.

Somtijds lukt zo iets dan wel, wanneer bijvoorbeeld aan de zuigslang wordt getrokken in de lengterichting van het op de vloer geplaatste stofzuigerhuis, maar doorgaans kantelt het huis wanneer men dit stofzuigerhuis over een kleine afstand wil verplaatsen door aan de zuigslang te trekken.

De uitvinding stelt zich ten doel om, met behoud van de voordelen van de in aanhef omschreven bekende stofzuiger, een oplossing te vinden voor het ongerief van het kantelen van het stofzuigerhuis, dat wordt veroorzaakt door aan de zuigslang te trekken bij het willen verplaatsen van dit stofzuigerhuis.

De inrichting volgens de uitvinding, welke aan dit gestelde doel tegemoetkomt, onderscheidt zich doordat het draaibaar opgestelde aansluitstuk voor een zuigslang zodanig met een van het onderstel deel uitmakend steunorgaan voor het stofzuigerhuis is gekoppeld dat betreffend steunorgaan met het draaibaar opgestelde aansluitstuk over een gelijke hoek meezwenkt, wanneer het in de aansluitopening gestoken gedeelte van het aansluitstuk over een bepaalde hoek om zijn lengte-as draait.

Zwenkbare steunorganen, in de vorm van aan de voorzijde van een stofzuigerhuis gekoppelde zwenkwielen, zijn bekend.

Deze koppeling aan de starre voorzijde van een stofzuigerhuis geeft geen oplossing van het gestelde probleem, want wil men een dergelijk stofzuigerhuis verplaatsen door aan de zuigslang te trekken, dan is ook bij een zodanige constructie de kans groot dat het huis tijdens het trekken kantelt. De door de uitvinding gegeven oplossing maakt het mogelijk, vooral bij een uitvoeringsvorm waarbij gebruik gemaakt is van een knievormig aansluitstuk met een steunorgaan ter plaatse van de knie, dat zowel radiaal gerichte trekkrachten op de zuigslang kunnen worden uitgeoefend als tangenciaal gerichte trekkrachten, zonder dat kantelgevaar optreedt. De tangenciale krachten zorgen daarbij voor het draaien van de zuigslang om de lengte-as van het in de aansluitopening

0711520

gestoken gedeelte van het knievormig aansluitstuk, terwijl de radiaal gerichte krachten gericht zijn op een voortbewegen van het huis over de vloer. Een oorspronkelijke tangentiaal gerichte kracht kan daarbij na het meezwenken van het steunorgaan en het bereiken van de uiterste reikwijdte, ten dele of geheel overgaan in een radiaal gerichte kracht.

5 Hoewel volgens voorgaand omschreven uitvoeringsvorm, waarbij het steunorgaan onder de knie van het knievormig aansluitstuk is bevestigd, of ter weerszijden ervan is het duidelijk dat bij een dergelijke constructie de aansluitopening zich aan de onderzijde van het huis bevindt. En zijn evenwel ook uitvoeringsvormen denkbaar waarbij bijvoorbeeld de aansluitopening zich aan de bovenkant van het huis bevindt en het draaibaar opgestelde aansluitstuk met koppelstangen aan het van het onderstel deel uitmakend steunorgaan is verbonden.

15 De uitvinding maakt het mogelijk, nadat men bij het begin van het reinigen van een vertrek het stofzuigerhuis in een centraal gedeelte van betreffend vertrek heeft neergezet, dat men het zuigmondstuk van de zuigslang, binnen het te reinigen vertrek daar naartoe kan leiden, waar men zulks nodig acht, zonder dat men zich verder zorgen behoeft te maken over eventuele bewegingen van het stofzuigerhuis, omdat 20 via de zuigslang trekkrachten op het stofzuigerhuis zouden kunnen worden uitgeoefend. Mocht dit toch gebeuren, dan heeft dit als enig resultaat dat het stofzuigerhuis zich in de trekrichting verplaatst. Een uitvoeringsvorm waarbij de ondersteuningsorganen van het onderstel door glijdschoenen worden gevormd onderscheidt zich hierdoor dat het 25 onderstel is voorzien van twee aan de onderzijde van het huis bevestigde, in hoofdzaak evenwijdig aan elkaar verlopende, glijdschoenen, en een onder de knie van het knievormig aansluitstuk bevestigde, met het aansluitstuk meezwenkbare, glijdschoen.

30 Het gebruik van glijdschoenen als steunorgaandelen van het onderstel, geeft ongetwijfeld een besparing in productiekosten in vergelijking met het gebruik van wielen. Bij draaibare wielen behoort een as en men zal moeten beslissen of men glij-lagers of kogellagers wil gebruiken, waarbij glijlagers wel goedkoper in aanmaak zijn, maar nogal eens de neiging vertonen om een stroeve draaiing van het wiel te bewerkstelligen.

35 Ook bij het reinigen van gladde vloeroppervlakten zijn glijdschoenen te prefereren boven wielen, omdat bij het bewegen over dergelijke

6711520

gladde oppervlakken dikwijls de noodzakelijke wrijving ontbreekt om wielen van een onderstel tot draaiing te brengen.

Bij het reinigen van hoogpolige tapijten is het gebruik van wielen als steunorgaandelen van het onderstel wel aanbevelenswaardig, vooral wat betreft het aan de knie van het knievormig aansluitstuk bevestigde steunorgaan, omdat een glijdschoen te ver in een dergelijk tapijt zou kunnen wegsakken om mee te kunnen draaien met het draaibaar opgestelde aansluitstuk, indien tangentiële trekkrachten op de zuigslang zouden worden uitgeoefend. Een daarop gerichte uitvoeringsvorm onderscheidt zich doordat het steunorgaan onder de knie van het knievormig aansluitstuk wordt gevormd door een in nagenoeg verticaal vlak draaibaar wiel, dat om een aan het kniestuk bevestigde as draaibaar is opgesteld.

In plaats van één wiel, kunnen ook twee aan weerszijden van de knie opgestelde wielen worden gebruikt. Het goed meezwenken van dergelijke aan het knievormige aansluitstuk gekoppelde steunorganen van het onderstel, welke vorm deze dan ook mogen hebben, wordt bevorderd door een zo klein mogelijke draaioirkel ervan tijdens het meezwenken, wanneer tangentiaal gerichte trekkrachten op de zuigslang worden uitgeoefend.

Dit wordt bereikt door een uitvoeringsvorm waarbij het draaipunt van het met het knievormig aansluitstuk meezwenkbare steunorgaan van het onderstel is gelegen op het verlengde van de as van de aansluitopening in het keteldeel van het stofzuigerhuis.

De uitvinding zal verder worden toegelicht aan de hand van bijgaande tekening, waarin nadere met voordeel toe te passen bijzonderheden naar voren zullen treden en waarin fig. 1 een schets toont van een zij-aanzicht - gedeeltelijk in doorsnede - van het stofzuigerhuis volgens de uitvinding,

fig. 2 een vooraanzicht van het aansluitstuk volgens fig. 1,

fig. 3 een zij-aanzicht volgens fig. 1 van een uitvoeringsvorm met glijdschoenen en

fig. 4 een vooraanzicht van het aansluitstuk volgens fig. 3,

fig. 5 een zij-aanzicht - gedeeltelijk in doorsnede - van een uitvoeringsvorm met één zwenkwiel en glijdschoenen aan de onderzijde van de kap van het huis en

fig. 6 een perspectiefisch aanzicht van de uitvoeringsvorm volgens fig. 5

6711520

In fig. 1 is door 1 een huis van een stofzuiger aangegeven, dat door een verplaatsbaar onderstel wordt gedragen. Het huis 1 bestaat uit een kap 2 voor een motor en een ventilator en een met de kap 2 verbonden ketel 4 voor een stofzak 3. De ketel 4 is voorzien van een aansluitopening 6, waarin een daarin gestoken gedeelte van een aansluitstuk 7 voor een zuigslang draaibaar om zijn lengte-as 12 is gelegerd, terwijl deze lengte-as 12 samenvalt met de as van de aansluitopening. Het betreffende draaibaar opgestelde gedeelte van het aansluitstuk is daarbij draaibaar om een ten opzichte van de ketel 4 stilstaande lagerbus 8. Het onderstel volgens fig. 1 heeft vier als wielen uitgevuerde steunorganen, waarvan twee wielen 13 en 13a draaibaar zijn om een as 14, welke aan de onderzijde van de kap 2 is bevestigd. De beide andere wielen 10 en 11 zijn aan weerszijden van de knie van het knievormig aansluitstuk 7 opgesteld. Deze wielen 10 en 11 zijn draaibaar om een as 9, welke verend, met behulp van een schroefveer 10, in die knie van het aansluitstuk 7 is gelagerd. Indien een papieren stofzak 3 wordt gebruikt kan deze over de lagerbus 8 gestulpt worden. In fig. 1 is duidelijk aangegeven dat door toepassing van een aan de voorzijde van een stofzuiger geplaatst aansluitstuk 7 dat om een nage-
noeg verticale as 12 draaibaar is een zich aan de voorzijde van de stofzuiger bevindende wielen om een gelijke hoek doet draaien, bij draaiing van betreffend aansluitstuk over een zekere hoek. In de uitvoeringsvorm volgens fig. 3 en fig. 4 zijn de wielen van het onderstel, dat het stofzuigerhuis 1 draagt, door glijdschoenen 15, 15a en 16 vervangen.

Deze uitvoeringsvorm biedt enkele specifieke voordelen, zoals tevoren is aangegeven.

In de uitvoeringsvorm volgens fig. 5 en fig. 6 is aangegeven dat de draaifingsas 12 de as 9, waarom één zwenkwiel 17 draaibaar is gelagerd, snijdt. Hier dus geen achterloop van het zwenkwiel 17. Volgens deze constructie is slechts één zwenkwiel 17 onder die knie van het knievormig aansluitstuk 7 werkzaam, terwijl de onderzijde van de kap 2 van het huis 1 is voorzien van glijdschoenen 15 en 15a.

Conclusies:

1. Stofzuiger met een op een, als verplaatsingsorgaan dienend, onderstel rustend huis, bestaande uit een kap voor een motor en een

6711520

ventilator en een met de kap verbonden ketel voor een stofzak, welke ketel is voorzien van een aansluitopening, waarin een daarin gestoken gedeelte van een aansluitstuk voor een zuigslang, draaibaar om zijn lengte-as is gelegd, met het kenmerk, dat het draaibaar opgestelde aansluitstuk voor een zuigslang zodanig met een van het onderstel deel uitmakend steunorgaan voor het stofzuigerhuis is gekoppeld dat betreffend steunorgaan met het draaibaar opgestelde aansluitstuk over een gelijke hoek meezwenkt, wanneer het in de aansluitopening gestoken gedeelte van het aansluitstuk over een bepaalde hoek om zijn lengte-as draait.

2. Stofzuiger volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de as van de zich aan de onderzijde van het huis bevindende aansluitopening nagenoeg verticaal is gericht, terwijl de knie van een knievormig aansluitstuk is voorzien van een steunorgaan, dat deel uitmaakt van het onderstel.

3. Stofzuiger volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat het onderstel wordt gevormd door twee aan de onderzijde van het huis bevestigde, in hoofdzaak evenwijdig aan elkaar verlopende, glijdschoenen, en een onder de knie van het knievormig aansluitstuk bevestigde, met het aansluitstuk meezwenkbare, glijdschoen.

4. Stofzuiger volgens conclusie 1, 2 of 3, met het kenmerk, dat de knie van het knievormig aansluitstuk is voorzien van een onder de knie, in nagenoeg verticaal vlak, draaibaar wiel, dat om een aan het kniestuk bevestigde as draaibaar is opgesteld.

5. Stofzuiger volgens conclusie 1, 2 of 3, met het kenmerk, dat de knie van het knievormig aansluitstuk is voorzien van twee aan weerszijden daarvan opgestelde, in nagenoeg verticaal vlak, draaibare wielen, welke om een aan het kniestuk bevestigde as draaibaar zijn gelegd.

6. Stofzuiger volgens conclusie 3, 4 of 5, met het kenmerk, dat de niet met het draaibaar opgestelde aansluitstuk meezwenkbare steunorganen van het onderstel worden gevormd door in nagenoeg verticaal vlak draaibare wielen, welke om een aan de onderzijde van het huis, bevestigde as, draaibaar zijn gelegd.

7. Stofzuiger volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het draaipunt van het met het knievormig aansluitstuk

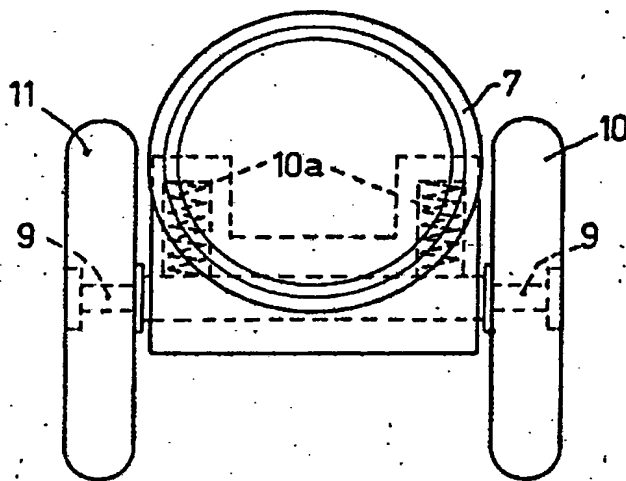
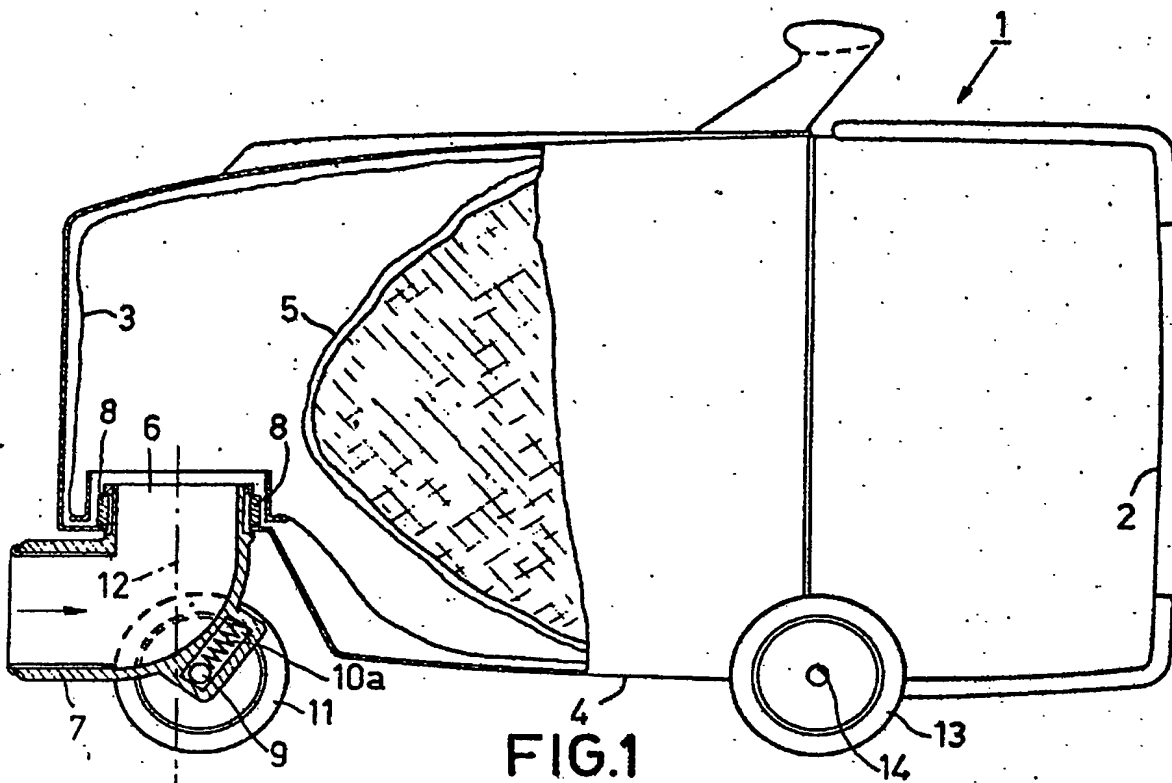
6711520

meezwenkbare steunorgaan van het onderstel is gelegen op het verlengde van de as van de aansluitopening.

8. Stofzuiger volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het aan het knievormig aansluitstuk bevestigde steunorgaan verend is gelagerd.

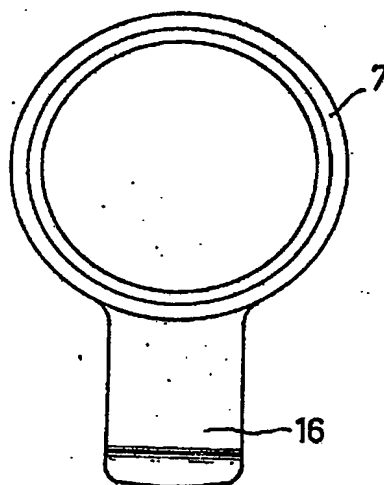
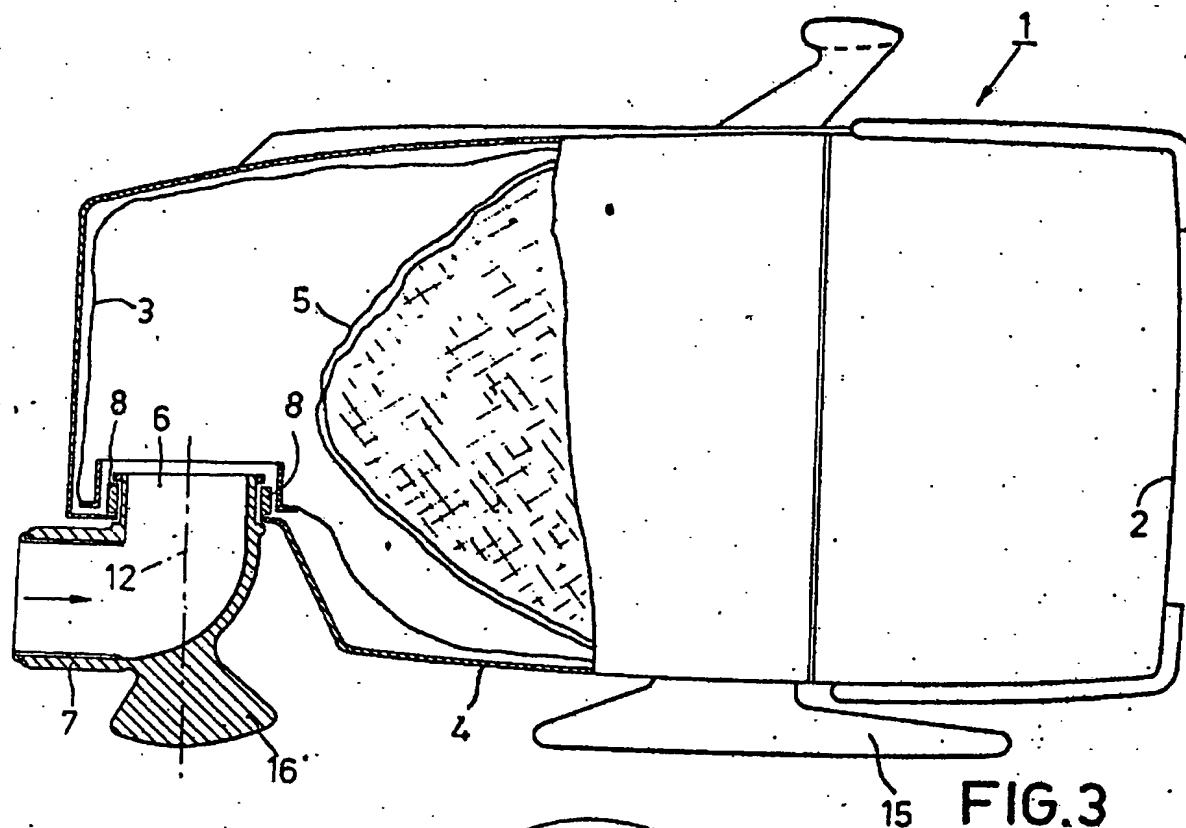
9. Aansluitstuk voor een stofzuiger volgens één der voorgaande conclusies.

6711520



N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken

5711520



N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken

6711520

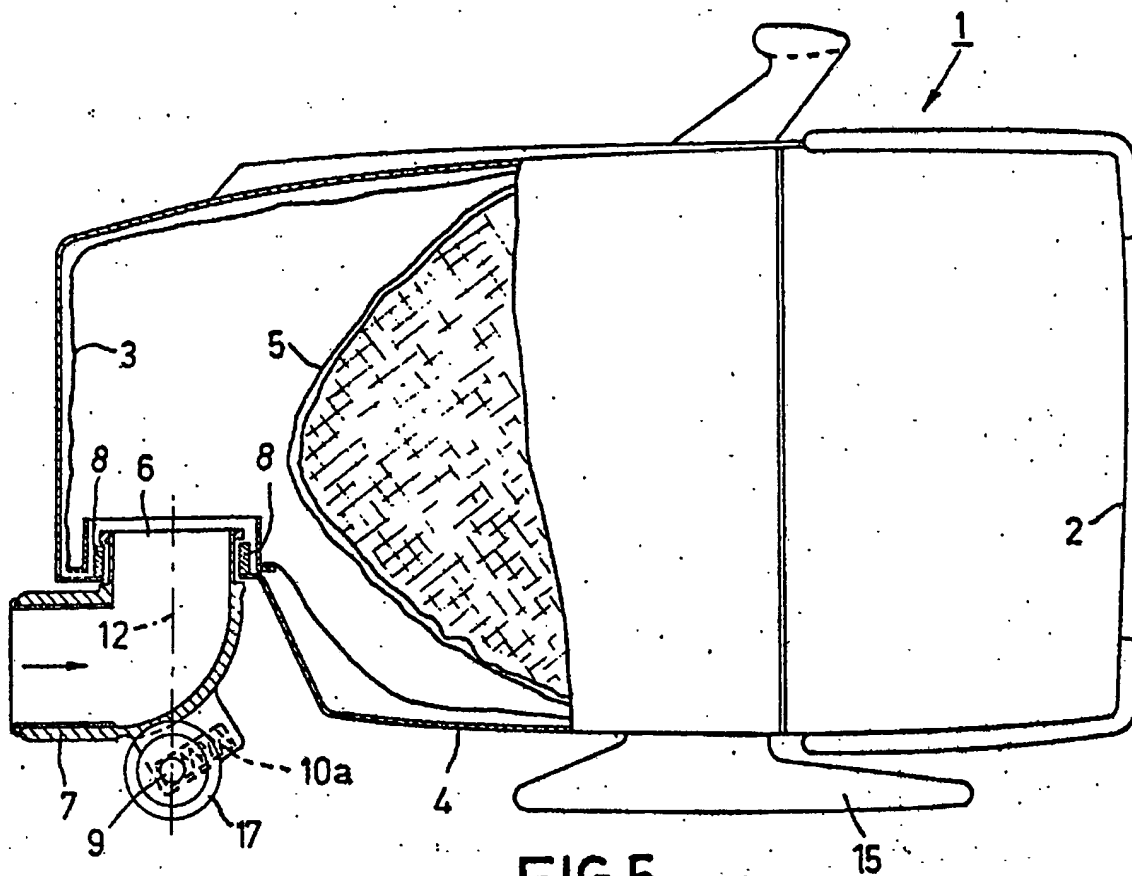


FIG.5

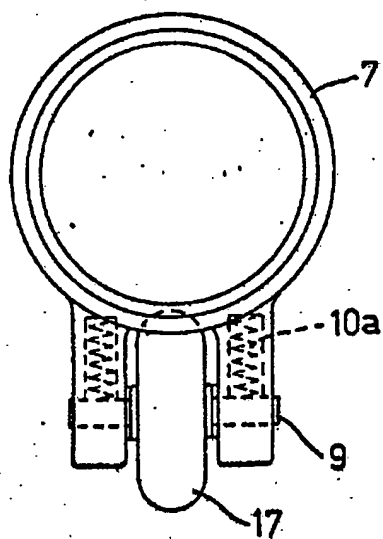


FIG.6

N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken

6711520

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.